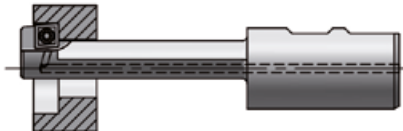


RBSM max. 1,9 x d ₁	RBSM TiAlN	RBU max. 1,8 x d ₁	RBU für/for d > 15	RFS
GG(G)	ALU	NE	ST(AHL)	

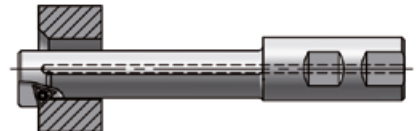
Rückwärtsbohrstange RBS-Micro RBSM Reverse boring bar RBS-Micro RBSM



Rückwärtsbohrstange RBS-Ultra Reverse boring bar RBS-Ultra



Rückwärtsfasstange RFS Reverse chamfering bar RFS



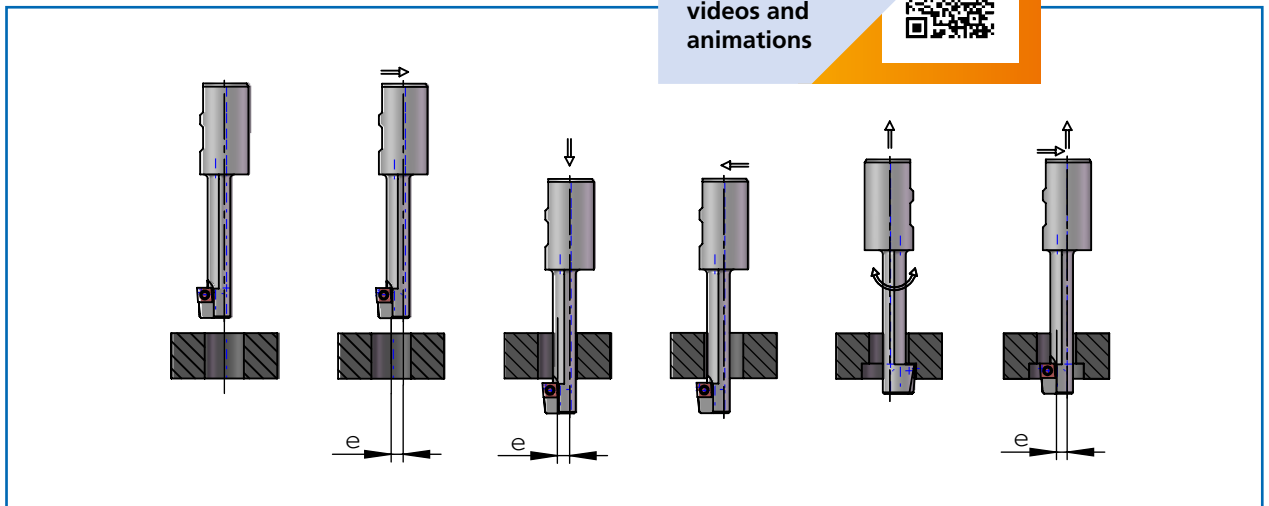
Vorteile:

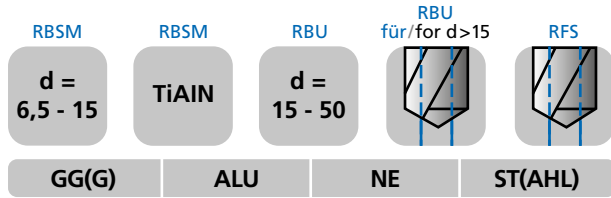
- Plansenken, Aufbohren oder Anfasen schwer zugänglicher Stellen
- Für Senkungen für Zylinderkopfschrauben von M3 bis M30 in allen gängigen Werkstoffen
- Senkdurchmesser bis zum 1,9-fachen Bohrungsdurchmesser
- Hochfester, oberflächenbehandelter und FEM-optimierter RBU- und RFS-Grundkörper
- RBS-Ultra (RBU) mit optimierter Schneidenlage bietet deutlich höhere Stabilität
- Innenkühlung bei RFS und RBU ab d=18
- Große Auswahl verschiedener PKD-, HM- und HSS-Wendeschneidplatten
- Viele Sonderausführungen auch für größere Schnittbreiten in Schwermetall- oder VHM-Ausführung, verstellbar für enge Passungen und für Radien, Rillen und mehrstufig kurzfristig lieferbar; bitte Fragebogen auf S. 15 oder unter www.hermann-bilz.de verwenden

Advantages:

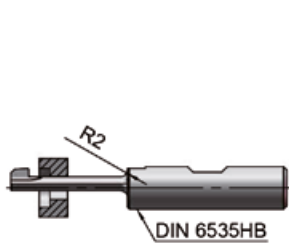
- For spotfacing, chamfering and deep counterboring of areas with difficult access
- For screw head counterbores M3 to M30 in all common materials
- For counterboring up to 1.9 times the bore diameter
- RBU and RFS are very stable and rigid with surface treatment and FEM-optimized geometry
- RBS-Ultra (RBU) with optimized insert position for max. stiffness
- Internal coolant for RFS and RBU starting from d=18
- Wide choice of different PCD-, carbide- and HSS indexable inserts
- For requests of specials e. g. for larger cutting width, in solid carbide or heavy metal, adjustable, for radii, grooves and chamfers please use the Technical Questionnaire on page 15 or at www.hermann-bilz.de

Videos und
Animationen
videos and
animations

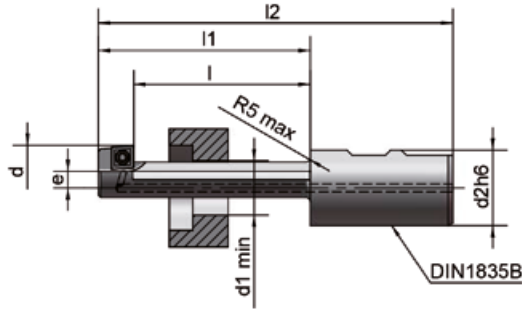




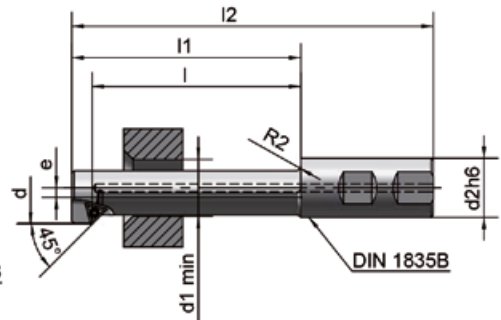
Rückwärtsbohrstange RBS-Micro RBSM
Reverse boring bar RBS-Micro RBSM



Rückwärtsbohrstange RBS-Ultra
Reverse boring bar RBS-Ultra



Rückwärtsfasstange RFS
Reverse chamfering bar RFS



RBSM/RBU/RFS

d	d _{1min}	l	d ₂	e	l ₁	l ₂	Best.-Nr.* Ord.-No
RBS-Micro RBSM (Vollhartmetall, links drehend) RBS-Micro RBSM (solid carbide, counter clockwise)							
6,5	3,4	12	8	1,65	15,4	51,4	RBSM 34065
8	4,5	19	10	1,85	23	63	RBSM 45080
10	5,5	23	12	2,4	28	73	RBSM 55100
11	6,6	28	12	2,4	33	78	RBSM 66110
15	9,0	35	16	3,2	42	90	RBSM 90150

Eigene Maße benötigt?
Jetzt hier konfigurieren.
Configure your own dimensions.

RBU (WSP-Ausführung, links drehend) RBU (indexable insert version, counter clockwise)									**	**
15	9,0	35	20	3,2	45	95	RBU 150090035	TX 18045	TX 206	04
18	10,5	40	20	4,0	52	102	RBU 180105040	TX 25050	TX 108-25	06
20	13,0	45	20	3,7	57	107	RBU 200130045	TX 25050	TX 108-25	06
24	15,0	55	25	4,7	67	123	RBU 240150055	TX 25050	TX 108-25	06
26	17,0	55	25	4,7	67	123	RBU 260170055	TX 25050	TX 108-25	06
30	19,0	65	25	6,0	77	133	RBU 300190065	TX 25050	TX 108-25	06
33	21,0	70	32	6,5	85	145	RBU 330210070	TX 35075	TX 115-35	09
36	23,0	75	32	7,0	90	150	RBU 360230075	TX 35075	TX 115-35	09
40	25,0	85	32	8,0	100	160	RBU 400250085	TX 35075	TX 115-35	09
43	30,0	90	32	7,0	115	175	RBU 430300090	TX 35075	TX 115-35	09
46	30,0	90	32	8,5	115	175	RBU 460300090	TX 35075	TX 115-35	09
48	33,0	105	32	8,0	130	190	RBU 480330105	TX 35075	TX 115-35	09
50	33,0	105	32	9,0	130	190	RBU 500330105	TX 35075	TX 115-35	09

RFS (WSP-Ausführung, rechts drehend) RFS (indexable insert version, clockwise)									**	**
15	10,0	42	16	2,7	48	96	RFS 01 1015	TX 20048	TX 206	06
20	14,0	48	20	3,2	53	103	RFS 01 1420	TX 20048	TX 206	06
23	17,5	57	25	3,0	67	123	RFS 01 1723	TX 22060	TX 207	09
27	21,0	78	25	3,5	87	143	RFS 01 2127	TX 22060	TX 207	09
31	24,0	88	25	4,0	97	153	RFS 01 2431	TX 22060	TX 207	09

* inkl. / incl.

** separat bestellen / order separately



Wendeschneidplatten für RBU und RFS / Indexable inserts für RBU and RFS

RBU			Best.-Nr. ... Ord.-No. ...	Sorte / Grade							
Präzisionsgeschliffene Wendeschneidplatten Precision ground Indexable Inserts			06	MCEW060204FRH...	AK1	K1	K9 / KHX+	P5	P9 / PHX+	S6	
			09	MCEX090304FRH...	AK1	K1	K9 / KHX+	P5	P9 / PHX+	S6	
Präzisions-PKD Wechselplatten Precision PCD-Inserts			06	MCEW060204FR5...							D1
			09	MCEW090304FR5...							
ISO Wendeschneidplatten ISO-Indexable Inserts			04	CPGT04T1043...				P5			
			06	MCMT060204EN...			K9 / KHX+	P5	P9 / PHX+		
			09	MCMT090304EN...			K9 / KHX+	P5	P9 / PHX+		
RFS											
Präzisionsgeschliffene Wendeschneidplatten Precision ground Indexable Inserts			06	TCEW060104FN...		K1	K9 / KHX+				
			09	TCEW090204FN...		K1	K9 / KHX+				
Präzisionsgeschliffene Wendeschneidplatten Precision ground Indexable Inserts			06	TCEX060104FL...	AK1	K1	K9 / KHX+				
			09	TCEX090204FL...	AK1	K1			P9 / PHX+	S6	
ISO Wendeschneidplatten ISO-Indexable Inserts			09	TCMT090204EN...			K9 / KHX+				

Schneidstoffsorten und Anwendungsbereiche / Grades and application areas			Stahl Steel	Nichtrostender Stahl Stainless steel	Gusseisen Cast iron	Nichtferrous metals Nonferrous metals	Nickelbasis- und Titanlegierung Nickel- and titanium-alloys	Harte Werkstoffe Hard materials
Sorte Grade	DIN-ISO 513	Schneidstoff Cutting material	P	M	K	N	S	H
D1	DP - N20	PKD / PCD				+		
(A)K1	HF - N20	HM / Carbide			o	+	o	
KHX+	HC - K05	HM- / Carbide-AlTiN (6µm)		o	++			+
P2	HF - P30	HM / Carbide	+					
P5	HC - K40/P40	HM / Carbide-TiN	+	+	o			o
P9	HC - P10	HM- / Carbide-TiAlN	+	+	o		+	
PHX+	HC - P05	HM- / Carbide-AlTiN (6µm)	++	+	o			
S6		HSSE-TiN	+		o			

+ = Hauptanwendung / Main application o = Nebenanwendung / Minor application

Schnittdatenempfehlung / Cutting data recommendation

Senk-Ø d Counterbore-Ø d mm		Niedrig legierter Stahl Low alloy steel	Hoch legierter Stahl High alloy steel	Rostfreier Stahl Stainless steel	Grauguss Cast iron	Aluminium
		z.B. / e.g. CK 45	z.B. / e.g. 42CrMo4V	z.B. / e.g. X15Cr13	z.B. / e.g. GG26, GGG50	z.B. / e.g. G-AISI12
HM / Carbide	Vc	90 - 120	100 - 120	50 - 90	80 - 140	100 - 150
HSS	Vc	20 - 40	15 - 30	15 - 25		
6,5 - 11,0	f	0,05 - 0,1	0,05 - 0,08	0,03 - 0,05	0,04 - 0,1	0,05 - 0,15
15,0 - 30,0	f	0,03 - 0,1	0,03 - 0,08	0,03 - 0,1	0,04 - 0,12	0,05 - 0,15
33,0 - 50,0	f	0,06 - 0,12	0,05 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,15	0,08 - 0,18

Schnittgeschwindigkeit
Cutting speed Vc (m/min)

Vorschub
Infeed f (mm/U) / (mm/rev)

Ausreichende Kühlschmierstoff-Zufuhr
erforderlich / Sufficient coolant supply needed